FUNDAÇÃO BENEFICENTE DE PEDREIRA – FUNBEPE

PEDREIRA-ESTADO DE SÃO PAULO
Rua Henriqueta Rondello Canesso, 161 –Vila Canesso – CEP 13.927-118
Fone: (19) 3852-9630
CNPJ 59.006.460.0001/70 – Inscrição Estadual: Isenta.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

Fundamentação legal: Art. 18, parágrafo 1º da Lei 14.133/21 e Decreto Municipal nº 3.830 de 11 de setembro de 2023.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERANDO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO

A Fundação enfrenta atualmente um problema relacionado ao término dos atuais contratos para o fornecimento de gases medicinais e de locação de equipamentos para geração de ar comprimido, e com abertura da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) necessitamos ainda da contratação de um sistema para geração de vácuo para atendimento à crescente demanda da população.

A Fundação Beneficente de Pedreira, por se tratar do único hospital da cidade de Pedreira, atende a urgências, emergências, internações e algumas cirurgias, recebendo pacientes acometidos das mais diversas enfermidades.

A atenção à saúde deve centrar as diretrizes na qualidade dos serviços prestados aos usuários, com atenção acolhedora, resolutiva e humanizada com seus recursos humanos e técnicos, oferecendo sempre a assistência requerida e sua capacidade operacional, aos serviços de saúde adequados.

FUNDAÇÃO BENEFICENTE DE PEDREIRA – FUNBEPE

PEDREIRA-ESTADO DE SÃO PAULO
Rua Henriqueta Rondello Canesso, 161 –Vila Canesso – CEP 13.927-118
Fone: (19) 3852-9630
CNPJ 59.006.460.0001/70 – Inscrição Estadual: Isenta.

Nesta mesma linha cabe transcrever o disposto nos Art. 196, 197 e 199 da Constituição Federal:

Art. 196. A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.

Art. 197. São de relevância pública as ações e serviços de saúde, cabendo ao Poder Público dispor, nos termos da lei, sobre sua regulamentação, fiscalização e controle, devendo sua execução ser feita diretamente ou através de terceiros e, também, por pessoa física ou jurídica de direito privado.

Art. 199. A assistência à saúde é livre à iniciativa privada. Ainda no rol das legislações pertinentes temos a Lei Federal nº 8.080, de 19 de setembro 1990, que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.

O Diploma Legal acima citado, Lei 8.080/90, em seu Art. 2º, esclarece que a "saúde é um direito fundamental do ser humano, devendo o Estado prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício", asseverando em seu § 1º que é dever do Estado de garantir a saúde através da formulação e execução de políticas econômicas e sociais que visem à redução de riscos de doenças e de outros agravos e no estabelecimento de condições que assegurem acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para a sua promoção, proteção e recuperação.

Nesse sentido e diante do exposto, conclui-se que o papel desempenhado por esta Fundação perante a população, se trata de serviço essencial, que deve ocorrer de forma continua e interrupta por meio de prestação de saúde, garantindo assim um dos princípios básicos da Constituição Federal, que é a dignidade da pessoa humana, através da garantia da saúde, bem como pelos princípios regimentais do SUS: Universalidade, Integralidade, Equidade, descentralização, Regionalização, Hierarquização e Participação Social.

A contratação é necessária para manter o abastecimento de Gases Medicinais dessa Fundação (FUNBEPE), uma vez que a falta do mesmo pode ocasionar parada respiratória e levar a óbito pacientes que necessitem de oxigênio ou outros gases medicinais, bem como causar agravamentos do estado de pacientes em diversos casos.

FUNDAÇÃO BENEFICENTE DE PEDREIRA – FUNBEPE

PEDREIRA-ESTADO DE SÃO PAULO
Rua Henriqueta Rondello Canesso, 161 –Vila Canesso – CEP 13.927-118
Fone: (19) 3852-9630
CNPJ 59.006.460.0001/70 – Inscrição Estadual: Isenta.

Neste sentido, o gás medicinal é um gás dedicado a tratar ou prevenir patologias em humanos, ou administrados em pacientes para fins de diagnóstico médico ou para reparar, corrigir ou adaptar funções fisiológicas, haja vista, que a falta de gás medicinal pode interromper os mais variáveis tratamentos de saúde, sendo capaz, em alguns casos de gerar graves ricos a vida de seus pacientes e até mesmo a morte.

Já o vácuo medicinal é um recurso essencial utilizado em diversos procedimentos no hospital, como aspiração cirúrgica e de secreções em pacientes; assistência ventilatória na UTI e Centro Cirúrgico; procedimentos emergenciais e de terapia intensiva. Sua disponibilidade contínua é segura e imprescindível para a manutenção de qualidade e segurança do atendimento prestado.

A ausência de uma central de vácuo medicinal colocaria em risco procedimentos cirúrgicos, tratamentos intensivos e atendimentos emergenciais, comprometendo a segurança dos pacientes e a capacidade de resposta do hospital. Sem essa central, diversos setores assistenciais podem paralisar suas atividades, o que configura grave risco à saúde pública e ao funcionamento do hospital como um todo.

A presente aquisição propõe-se, em síntese, atender as demandas deste hospital em suas atividades de proporcionar sempre a melhor assistência no atendimento e na saúde da população.

Fundamentação legal: Inciso I do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021 e inciso I do § 1° do art. 4º do Decreto Municipal nº 3.798 de 28 de julho de 2023.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Tendo em vista que a Prefeitura Municipal de Pedreira subvenciona a Fundação Beneficente de Pedreira – FUNBEPE, realizando transferências destinadas a cobrir as despesas desta, a presente contratação está prevista no orçamento do Município de Pedreira, para o exercício 2026, conforme as necessidades identificadas nas áreas prioritárias da administração pública.

FUNDAÇÃO BENEFICENTE DE PEDREIRA – FUNBEPE

PEDREIRA-ESTADO DE SÃO PAULO
Rua Henriqueta Rondello Canesso, 161 –Vila Canesso – CEP 13.927-118
Fone: (19) 3852-9630
CNPJ 59.006.460.0001/70 – Inscrição Estadual: Isenta.

O valor destinado para essa despesa foi incluso no planejamento financeiro, garantindo que os recursos necessários estejam disponíveis durante sua execução.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos da contratação serão aqueles descritos no Termo de referência, relativos à regularidade fiscal, trabalhista e de capacidade técnica profissional, todos de acordo a com a legislação.

A empresa contratada deverá atender todos os requisitos do termo de referência, do edital e da minuta do contrato.

4 - ESTIMATIVA DO(S) QUANTITATIVO(S)

Estima -se como necessário para atender a realidade e necessidade desta Fundação os equipamentos e quantidades descritos na tabela abaixo.

As quantidades solicitadas para as contratações estão ajustadas às necessidades atuais, elaborado com base na prestação de serviços dos últimos editais, e dos históricos de demanda, bem como a disponibilidade orçamentária da Fundação.

LOTE ÚNICO				
ITEM	**ESPECIFICAÇÃO**	**CATSER**	**UNIDADE DE MEDIDA**	**QUANTIDADE**
1	Locação de 01(um) Sistema de Gerador de Oxigênio Medicinal Completo, incluída central automática reserva de cilindros (10+10), sistema de enchimento de cilindros e Assistência técnica.	22098	Serviço/Mês	12

2	Locação de 01(um) Sistema de Ar comprimido Medicinal Completo Duplex, incluída central automática reserva de cilindros (10+10) e assistência Técnica	25461	Serviço/Mês	12
3	Locação de 01 (um) Sistema de Vácuo Medicinal Completo Duplex	14788	Serviço/Mês	12

5 - LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO E SOLUÇÃO A CONTRATAR

Na busca por soluções eficazes para o fornecimento de Oxigênio Medicinal (O2) e Ar Comprimido, e buscando atender os critérios de vantajosidade para a Administração Pública, sob os aspectos da conveniência, economicidade e eficiência foram considerados as situações descritas abaixo:

Solução 1–A aquisição (compra) de geradores de oxigênio, ar medicinal e bomba de vácuo para instalação nas dependências da instituição, representa um investimento em autonomia e infraestrutura própria. Sua principal vantagem reside na independência operacional, que garante um suprimento contínuo e ininterrupto de gases essenciais, crucial para a segurança do paciente. Embora o investimento inicial seja elevado, o custo-benefício a longo prazo é significativo, pois os custos operacionais de produção interna são consideravelmente menores que os da aquisição de cilindros. Além disso, essa modalidade permite o controle direto da pureza e conformidade dos gases com as normas técnicas (Anvisa e CFM), elevando a segurança do paciente e contribuindo para a sustentabilidade ao reduzir a emissão de carbono. Contudo, essa opção demanda um capital considerável, e a responsabilidade pela manutenção pelo risco de obsolescência tecnológica recai inteiramente sobre esta Fundação.

Solução 2: Locação de Geradores – A locação de sistemas geradores de oxigênio, ar medicinal e vácuo para instalação no local emerge como a solução mais aderente às necessidades e ao planejamento desta Fundação, equilibrando investimento e operacionalidade. Sua grande vantagem é a redução do investimento inicial, liberando capital

para outras prioridades. Os custos mensais fixos oferecem previsibilidade orçamentária, e a manutenção e suporte técnico ficam a cargo do fornecedor, desonerando a FUNBEPE e garantindo a continuidade do serviço. Além disso, o contrato de locação pode prever a atualização tecnológica dos equipamentos, mitigando o risco de obsolescência, e o fornecedor é responsável por garantir a conformidade normativa do sistema.

Solução 3: Fornecimento de Gases em Cilindros ou Tanques Criogênicos (Terceirização) – Esta modalidade envolve a contratação de empresas para o fornecimento de oxigênio (líquido ou gasoso) e ar medicinal em cilindros de alta pressão ou tanques criogênicos, com responsabilidade pela entrega e reabastecimento logístico. A principal vantagem é o baixo ou inexistente investimento inicial em equipamentos de geração, simplificando a gestão. Contudo, os custos operacionais por metro cúbico de gás são elevados, dada a complexidade logística do fornecedor. Há uma alta dependência logística, tornando o suprimento suscetível a interrupções por problemas de transporte, greves, ou até mesmos erros durante a execução contratual o que representa um risco significativo à continuidade do atendimento. Além disso, exige espaço seguro para armazenamento de cilindros e envolve riscos de manuseio e estocagem, com a volatilidade dos preços de mercado podendo impactar o orçamento.

Conclusão: Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) avaliou as opções de fornecimento de oxigênio, ar medicinal e vácuo, buscando a melhor relação custo-benefício, conveniência e eficiência para a Administração ao longo do ciclo de vida. Solução1: Entende-se inviável a Aquisição de Geradores, apesar do alto investimento inicial, oferece grande economicidade e eficiência a longo prazo, mas demanda gestão completa e assume o risco de obsolescência, sendo mais adequada para alta demanda constante. Solução2: Entende-se como viável, considerando todos os aspectos, a Locação de Geradores, se destaca como a solução mais vantajosa. Ela elimina o alto investimento inicial, oferece previsibilidade de custos com parcelas mensais, e transfere a responsabilidade da manutenção e atualização tecnológica para o fornecedor. Essa modalidade assegura um fornecimento contínuo e de alta qualidade, otimizando a eficiência operacional e a economicidade ao liberar recursos orçamentários, representando o equilíbrio ideal entre custo, risco e operacionalidade para Fundação. Solução 3:Entende-se como inviável, o fornecimento de Gases em Cilindros ou Tanques Criogênicos apresenta baixo investimento inicial, mas possui os maiores custos operacionais e riscos de interrupção logística, tornando-o inviável para volumes significativos.

FUNDAÇÃO BENEFICENTE DE PEDREIRA – FUNBEPE

PEDREIRA-ESTADO DE SÃO PAULO
Rua Henriqueta Rondello Canesso, 161 –Vila Canesso – CEP 13.927-118
Fone: (19) 3852-9630
CNPJ 59.006.460.0001/70 – Inscrição Estadual: Isenta.

Diante do Exposto, a solução 02 entende como viável e vantajosa para Fundação Beneficente de pedreira – Funbepe.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se que o valor global da contratação para o período de 12 (doze) meses seja de **R$ 518.193,13 (quinhentos e dezoito mil, cento e noventa e três reais e treze centavos).**

Para encontrar a estimativa do valor da contratação, considerou-se as contratações feitas por outros órgãos, constante às páginas 23/274 dos autos, conformes tabela que segue anexo.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução que melhor atende as necessidades da Fundação, levando em consideração tudo o que foi exposto acima, e, considerando o objeto deste estudo, que contempla, a contratação de empresa especializada para locação de Sistema de Geração de Oxigênio Medicinal, Ar Comprimido e vácuo para suprir atual necessidade da Fundação Beneficente de Pedreira – Funbepe, visando o atendimento de qualidade prestados aos pacientes com fornecimento contínuo e ininterrupto de Oxigênio Medicinal, Ar Comprimido e vácuo, sendo esses indispensáveis para a manutenção de vida aos pacientes. Assim, garante-se a continuidade do serviço hospitalar, com produtos de qualidade, eficiência operacional e cumprimento das exigências legais, assegurando o uso racional dos recursos públicos.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Trata-se da locação de sistema de geração de oxigênio medicinal, ar comprimido e vácuo, não sendo viável o parcelamento do objeto. Tal medida poderia acarretar prejuízos à execução dos serviços, gerando possíveis incompatibilidades operacionais, além de dificultar a gestão e a fiscalização contratual.

Dessa forma, a contratação em lote único mostra-se mais adequada, por garantir maior eficiência na execução, padronização dos serviços e melhor integração entre os sistemas envolvidos. Ademais, essa opção permite a otimização dos recursos disponíveis no mercado,

FUNDAÇÃO BENEFICENTE DE PEDREIRA – FUNBEPE

PEDREIRA-ESTADO DE SÃO PAULO
Rua Henriqueta Rondello Canesso, 161 –Vila Canesso – CEP 13.927-118
Fone: (19) 3852-9630
CNPJ 59.006.460.0001/70 – Inscrição Estadual: Isenta.

sem restrição à competitividade, considerando que se mostra economicamente viável e não implica perda de economia de escala.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos consistem na continuidade da prestação de serviços desta Fundação, e diante da abertura da UTI (Unidade de Terapia Intensiva), cumprir integralmente com as normas vigentes, garantindo que, dispondo dos insumos necessários, os setores atendidos possam operar com prontidão, segurança e qualidade, assegurando o atendimento adequado aos usuários.

A contratação permitirá o suprimento eficiente das necessidades institucionais, evitando interrupções ou falhas no fornecimento de oxigênio medicinal, ar comprimido e vácuo promovendo o uso racional dos recursos públicos e a observância das normas técnicas e legais aplicáveis.

Fundamentação legal: Inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/21 e inciso V do § 2º do art. 4º do Decreto Municipal nº 3.830, de 11 de setembro de 2023.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

A providência prévia a ser tomada pela Administração à celebração do contrato é a nomeação de fiscais técnicos e administrativos para fiscalização do(s) contrato(s), bem como definir a parcela de responsabilidade de cada um.

Fundamentação legal: Inciso X do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21 e inciso VI do § 2° do art. 4º do Decreto Municipal nº 3.830 de 11 de setembro de 2023.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Verifica-se a necessidade de contratação correlata e interdependente para a adequada execução do objeto deste Estudo.

FUNDAÇÃO BENEFICENTE DE PEDREIRA – FUNBEPE

PEDREIRA-ESTADO DE SÃO PAULO
Rua Henriqueta Rondello Canesso, 161 –Vila Canesso – CEP 13.927-118
Fone: (19) 3852-9630
CNPJ 59.006.460.0001/70 – Inscrição Estadual: Isenta.

Ou seja, a contratação de empresa especializada em engenharia elétrica, visando à adequação das instalações elétricas existentes, de modo a atender às exigências técnicas necessárias ao pleno funcionamento dos equipamentos.

Ressalta-se que tal contratação é essencial para assegurar a viabilidade, segurança e eficiência da execução contratual.

Fundamentação: Inciso XI do §1° do art. 18 da Lei nº 14.133/21 e inciso VII do §2° do art. 4º do Decreto Municipal nº 3.830, de 11 de setembro de 2023.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

A presente contratação não apresenta a possibilidade de ocorrência de impacto ou danos ambientais.

A contratação em questão, embora não tenha como foco principal a sustentabilidade, envolve uma solução que indiretamente contribui para a mitigação de impactos ambientais quando comparada a métodos tradicionais de fornecimento de oxigênio por cilindros transportados periodicamente. A geração local de oxigênio medicinal por meio de usinas PSA elimina a necessidade de logística constante de transporte, reduzindo a emissão de poluentes provenientes de veículos de carga e diminuindo o consumo de combustíveis fósseis.

Além disso, a estrutura contratada opera de forma mais eficiente do ponto de vista energético e reduz o manuseio e o descarte de cilindros metálicos, que, se mal gerenciados, podem gerar resíduos e riscos ambientais. Os equipamentos a serem fornecidos deverão seguir rigorosamente as normas sanitárias e técnicas aplicáveis, como a RDC nº 50/2002 da ANVISA, a Resolução CFM nº 1.355/92 e as NBRs 13.587 e 12.188 da ABNT, que também abordam aspectos de segurança e adequação ambiental.

Considerando as práticas de produção, operação e manutenção dos sistemas contratados, as empresas licitantes deverão adotar medidas que minimizem os impactos ambientais durante todo o ciclo de vida dos equipamentos, desde a fabricação até o descarte ou substituição de peças. Assim, embora a contratação não se enquadre diretamente em políticas ambientais específicas, ela está em conformidade com os princípios da administração

pública sustentável, nos termos do art. 25 da Lei nº 14.133/2021, e promove ganhos operacionais que repercutem positivamente na redução de danos ao meio ambiente.

Fundamentação: Inciso XII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21 e inciso VIII do § 2° do art. 4º do Decreto Municipal nº 3.830 de 11 de setembro de 2023.

13. POSSIBILIDADE DE CONTRATAÇÃO DE PESSOA FÍSICA

Neste caso não existe a possibilidade de contratação de pessoa física para cumprimento do objeto.

Fundamentação: Inciso IX do § 2° do art. 4º do Decreto Municipal nº 3.830 de 11 de setembro de 2023.

14. LOCAÇÃO DE IMÓVEIS

Não se aplica.

Fundamentação: Quando o objeto for a locação de imóveis, deverá considerar tudo o que está disposto no inciso X do § 2° do art. 4º do Decreto Municipal nº 3.830 de 11 de setembro de 2023.

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A viabilidade deste ETP verifica-se pela economia no valor da aquisição, decorrente do ganho de escala; pela eficiência, com a diminuição dos custos administrativos resultante da redução da fragmentação de processos licitatórios; e pela efetividade, com a padronização dos materiais.

Além disso, a presente contratação atende adequadamente às demandas formuladas, apresenta benefícios compatíveis com os objetivos, custos previstos razoáveis e caracterizam a economicidade, e os riscos envolvidos são considerados administráveis. Diante das informações apresentadas no ETP, entende-se que a contratação se configura tecnicamente viável.

Pretende-se contratar os itens descritos neste ETP pelo menor preço, até o limite do preço unitário máximo estimado, garantindo a qualidade, especificações e exigências

FUNDAÇÃO BENEFICENTE DE PEDREIRA – FUNBEPE

PEDREIRA-ESTADO DE SÃO PAULO
Rua Henriqueta Rondello Canesso, 161 –Vila Canesso – CEP 13.927-118
Fone: (19) 3852-9630
CNPJ 59.006.460.0001/70 – Inscrição Estadual: Isenta.

estabelecidas no Termo de Referência, com o objetivo de assegurar a não interrupção do fornecimento de insumos imprescindíveis para a realização dos atendimentos.

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (inciso XIII do §1° do art. 18 da Lei nº 14.133/21 e inciso VI do §1° do art. 4º do Decreto Municipal nº 3.830, de 11 de setembro de 2023).

16. FONTE DE RECURSO

As despesas decorrentes da aquisição do objeto deste Termo de Referência correrão por conta da ficha orçamentária:

Unidade: 03.01.16 – Fundação Beneficente de Pedreira

Funcional: 10.302.0014.2057.0000 – Manutenção da Fundação Beneficente de Pedreira

Natureza da Despesa: 27.3.3.90.39.12

17. MAPA E GERENCIAMENTO DE RISCO

Identificar os possíveis riscos e causas relacionados à contratação do objeto (fase processo), bem como ações Preventivas e de Contingência para mitigar os riscos, conforme tabela que segue anexo.

18. RESPONSÁVEL(EIS)

Identificação e assinatura do responsável ou da equipe de planejamento que elaborou este Estudo Técnico Preliminar.

Aceite do ordenador, concluindo-se pela viabilidade técnica e econômica da contratação,

conforme exposto no art. 4º, §8º do Decreto Municipal nº 3.830 de 11 de setembro de 2023.

FUNDAÇÃO BENEFICENTE DE PEDREIRA – FUNBEPE

PEDREIRA-ESTADO DE SÃO PAULO
Rua Henriqueta Rondello Canesso, 161 –Vila Canesso – CEP 13.927-118
Fone: (19) 3852-9630
CNPJ 59.006.460.0001/70 – Inscrição Estadual: Isenta.

Pedreira (SP), 26 de março de 2026.

Rafael Vilela de Macedo

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR E GERENTE TÉCNICO DA FUNBEPE

Aceite do Ordenador:

Sérgio Aparecido de Santi

PRESIDENTE DA FUNBEPE

Data: 26/03/2026